



## Hydraulikmutter

### Hydraulic nut

#### Standardausführung

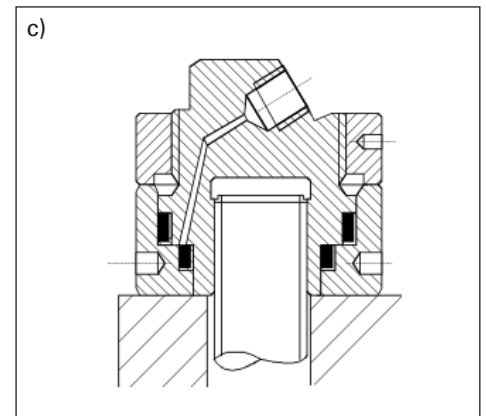
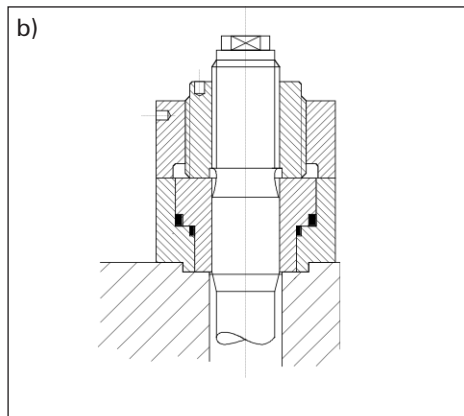
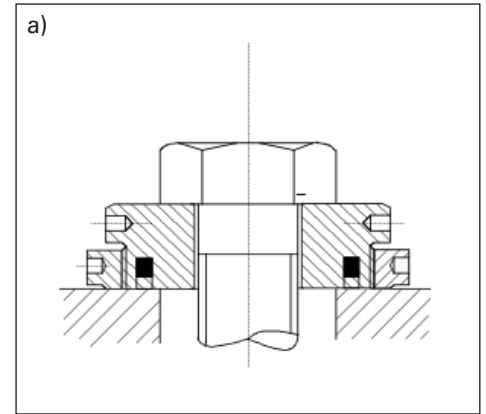
#### Standard design

- Hydraulikmutter mit Ringkolben
- Hydraulikmutter mit Stufenkolben
- Spannschraube
- Konterung der Kraft durch Kontermutter, Paßblech oder hydraulischer Absperrung
- Kolbenrückhub je nach Ausführung manuell, hydraulisch oder automatisch
- Alle Gewindegrößen und Normen sowie als Bajonettausführung
- Ohne Gewinde mit glatter Bohrung
- Hydraulic nut with ring piston
- Hydraulic nut with differential piston
- Tensioning bolt
- Force countering through counter nut, spacer plate or hydraulic shut-off device
- Piston return stroke according to the design manually, hydraulically or automatically
- All thread sizes and norms as well as bayonet
- Without a thread with through hole available

#### Optionen

#### Options

- Oberflächen chemisch vernickelt oder lackiert
- Druckmedien HFC, Öl, Fett, Wasser oder Emulsionen
- Verschiedene Bauformen für Anschlussnippel
- Winkeldrehanschluss
- Lastwechselfähler
- Kabellose Weg und Druckmessung
- Schutzkappen
- Temperaturbeständigkeit -80°C bis 320°C
- Surfaces nickel plated or painted
- Pressure medium HFC, oil, grease, water or emulsion
- Different designs for the connection nipple
- Rotatable right-angle connector
- Cycle counter
- Wireless stroke and pressure measuring
- Protection cap
- Temperature range -80°C up to 320°C



- a) Hydraulikmutter mit Ringkolben und Kontermutter / Hydraulic nut with ring piston and counter nut  
 b) Hydraulikmutter mit Stufenkolben, Zug- und Kontermutter / Hydraulic nut with differential piston, tension and counter nut  
 c) Hydraulikmutter mit Stufenkolben und Kontermutter / Hydraulic nut with differential piston and counter nut

## Hydraulikmutter

Das Funktionsprinzip des rein axialen, torsionsfreien Einbringens einer Kraft wurde vom Werkzeug „Schraubenspannvorrichtung“ auf das Maschinenelement „Mutter“ übertragen.

Neben den schon bekannten Vorteilen der Schraubenspannvorrichtung kommt bei der Hydraulikmutter noch der Zeitvorteil bei der Montage und Demontage von Maschinenteilen hinzu.

Mit einer Hydraulikmutter schonen Sie Ihre Maschinenteile, da Sie definierte Klemm- und Spannkraften reibungsfrei aufbringen können. Diese Vorteile führen dazu, dass Hydraulikmutter zum Aufziehen von Lagern, zum Klemmen von rotierenden Bauteilen oder zum Vorspannen von schwer zugänglichen Schrauben eingesetzt werden.

Je nach Einsatzfall werden Hydraulikmutter mit Dauerdruck beaufschlagt, mit mechanischer Konterung oder mit temporärer Druckbeaufschlagung konzipiert.

## Hydraulic nut

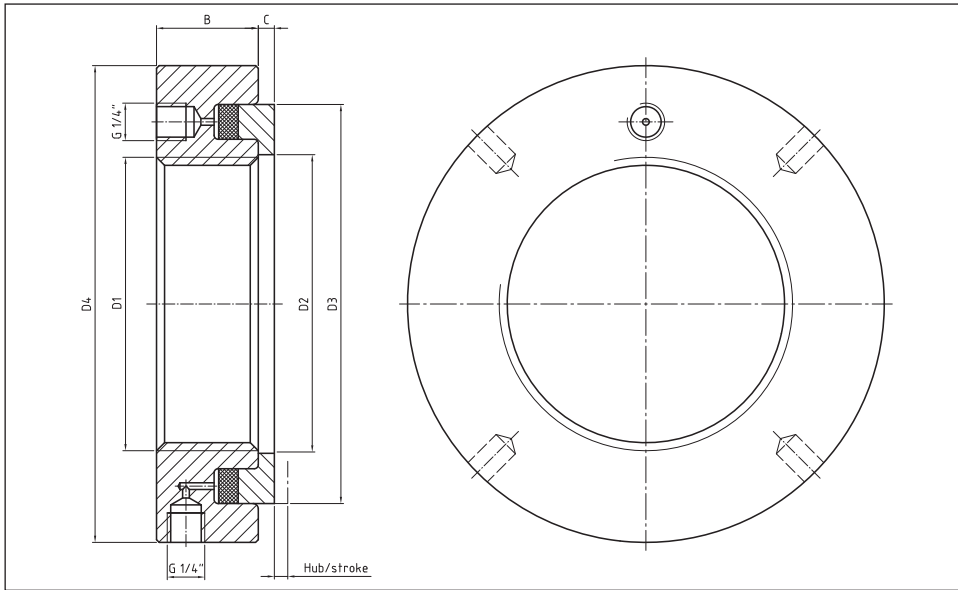
The functional principle of the axial, torsion free generation of a force is transferred from the tool “bolt tensioning device” to the machine part “Hydraulic nut”.

In addition to the advantages of the bolt tensioning device, a hydraulic nut also provides the advantage of saving time when assembling and dismantling machine parts.

Hydraulic nuts treat your machine parts more gently, since the applied defined clamping and pre-tensioning forces are without friction.

These advantages mean that hydraulic nuts can be used to mount bearings, to clamp rotating components or to pretension bolts that are difficult to access.

According to the type of application, hydraulic nuts will be permanently pressurized, supplied with mechanical lock or temporarily pressurized.



## Hydraulikmutter mit Ringkolben

Merkmale:

- Druckmedium **Öl**
- Maximaler Druck 1000 bar
- Anschlußgewinde G 1/4" axial und radial

## Hydraulic nut with ring piston

Features:

- Pressure medium **oil**
- Maximal pressure 1000 bar
- Connection thread G 1/4" axial and radial

Zubehör erhältlich  
[Accessories available](#)

Weitere Größen auf Anfrage  
[Other sizes on request](#)

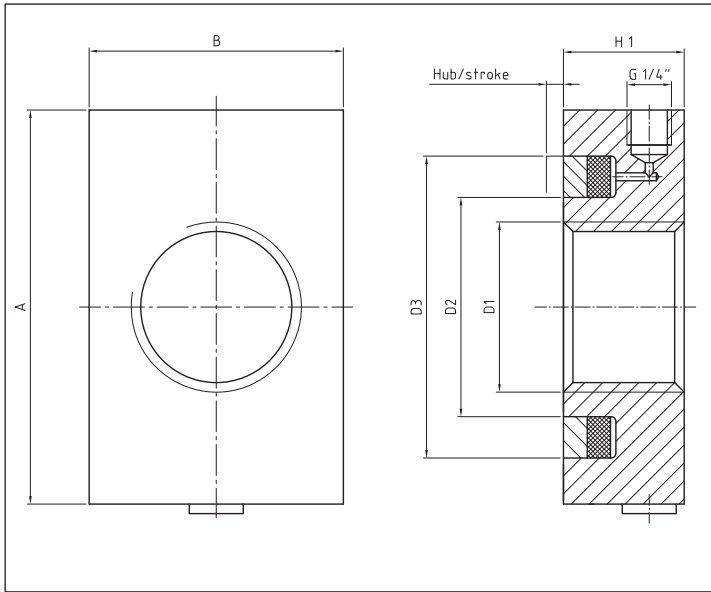
Artikelnummer Article number	Gewinde Thread D1	Steigung Pitch	Ringkolben Ring piston		D4	B	C	Hub Stroke	Kolbenfläche Piston Area
			D2	D3					
HMM10121001	M 50	1,5	50.5	85	114	38	4	5	29
HMM10121002	M 60	2	60.5	95	125	38	5	5	33
HMM10121003	M 65	2	65.5	101	130	38	5	5	36
HMM10121004	M 70	2	70.5	107	135	38	5	5	38
HMM10121005	M 75	2	75.5	112	140	38	5	5	40
HMM10121006	M 80	2	80.5	117	146	38	5	5	42
HMM10121007	M 85	2	85.5	122	150	38	5	5	44
HMM10121008	M 90	2	90.5	127	156	38	5	5	47
HMM10121009	M 95	2	95.5	133	162	38	5	5	49
HMM10121010	M 100	2	100.5	138	166	38	6	5	51
HMM10121011	M 105	2	105.5	143	172	38	6	5	53
HMM10121012	M 110	2	110.5	149	178	38	6	5	56
HMM10121013	M 115	2	115.5	154	182	38	6	5	58
HMM10121014	M 120	2	120.5	159	188	38	6	5	60
HMM10121015	M 125	2	125.5	164	192	38	6	5	62
HMM10121016	M 130	2	130.5	170	198	38	6	5	64
HMM10121017	M 135	2	135.5	175	204	38	6	5	66
HMM10121018	M 140	2	140.5	180	205	38	6	5	68
HMM10121019	M 145	2	145.5	186	214	39	7	5	73
HMM10121020	M 150	2	150.5	191	220	39	7	5	75
HMM10121021	M 155	3	155.5	198	226	39	7	5	81
HMM10121022	M 160	3	160.5	204	232	40	7	6	86
HMM10121023	M 165	3	165.5	209	238	40	7	6	89
HMM10121024	M 170	3	170.5	215	244	41	7	6	94
HMM10121025	M 180	3	180.5	227	256	41	7	6	103
HMM10121026	M 190	3	191	239	270	42	8	7	115
HMM10121027	M 200	3	201	251	282	43	8	8	125
HMM10121028	TR 205	4	207	256	288	43	8	8	128
HMM10121029	TR 210	4	212	262	294	44	8	9	134
HMM10121030	TR 215	4	217	267	300	44	8	9	137
HMM10121031	TR 220	4	222	273	306	44	8	9	144
HMM10121032	TR 225	4	227	280	312	45	8	9	152
HMM10121033	TR 230	4	232	285	318	45	8	9	155
HMM10121034	TR 235	4	237	291	326	46	8	10	162
HMM10121035	TR 240	4	242	296	330	46	9	10	165
HMM10121036	TR 250	4	252	307	342	46	9	10	176
HMM10121037	TR 260	4	262	319	356	47	9	11	188
			mm	mm	mm	mm	mm	mm	cm <sup>2</sup>

Irrtum und technische Änderungen vorbehalten. Urheberrechtsschutz nach DIN 34 / Subject to change and correction. Copyright protection according to DIN 34

AS Tech Industrie- und Spannhydraulik GmbH

Leopold-Hoesch-Str. 5-7 | D-52511 Geilenkirchen | Phone: +49 24 51 48 202 - 0 | Fax: +49 24 51 48 202 - 125 | E-Mail: info@astech-hydraulik.com | Web: www.astech-hydraulik.com

Artikelnummer Article number	Gewinde Thread	Steigung Pitch	Ringkolben Ring piston		D4	B	C	Hub Stroke	Kolbenfläche Piston Area
	D1		D2	D3					
HMM10121038	TR 270	4	272	330	368	48	9	12	198
HMM10121039	TR 280	4	282	341	380	49	9	12	211
HMM10121040	TR 290	4	292	353	390	49	9	13	224
HMM10121041	TR 300	4	302	364	404	51	10	14	236
HMM10121042	TR 310	5	312	375	416	52	10	14	249
HMM10121043	TR 320	5	322	387	428	53	10	14	263
HMM10121044	TR 330	5	332	397	438	53	10	14	270
HMM10121045	TR 340	5	342	408	450	54	10	14	284
HMM10121046	TR 345	5	347	414	456	54	10	14	294
HMM10121047	TR 350	5	352	420	464	56	10	14	299
HMM10121048	TR 360	5	362	431	472	56	10	15	313
HMM10121049	TR 365	5	367	436	482	57	11	15	317
HMM10121050	TR 370	5	372	442	486	57	11	16	328
HMM10121051	TR 380	5	382	452	498	58	11	16	335
HMM10121052	TR 385	5	387	459	504	58	11	16	347
HMM10121053	TR 400	5	402	475	522	60	11	17	367
HMM10121054	TR 410	5	412	486	534	61	11	17	383
HMM10121055	TR 420	5	422	498	546	61	11	17	400
HMM10121056	TR 430	5	432	508	556	62	11	17	408
HMM10121057	TR 440	5	442	519	566	62	12	17	425
HMM10121058	TR 450	5	452	530	580	64	12	17	441
HMM10121059	TR 460	5	462	541	590	64	12	17	451
HMM10121060	TR 470	5	472	552	602	65	12	18	469
HMM10121061	TR 480	5	482	563	612	65	12	19	486
HMM10121062	TR 490	5	492	573	624	66	12	19	495
HMM10121063	TR 500	5	502	585	636	67	12	19	515
HMM10121064	TR 510	6	512	596	648	68	12	20	533
HMM10121065	TR 520	6	522	606	658	68	13	20	543
HMM10121066	TR 530	6	532	617	670	69	13	21	562
HMM10121067	TR 540	6	542	629	682	69	13	21	582
HMM10121068	TR 550	6	552	639	693	70	13	21	592
HMM10121069	TR 560	6	562	650	704	71	13	22	612
HMM10121070	TR 570	6	572	661	716	72	13	23	632
HMM10121071	TR 580	6	582	671	726	72	13	23	642
HMM10121072	TR 600	6	602	693	748	73	13	23	673
HMM10121073	TR 630	6	632	726	782	74	14	23	729
HMM10121074	TR 650	6	652	747	804	75	14	23	762
HMM10121075	TR 670	6	672	768	826	76	14	24	795
HMM10121076	TR 690	6	692	791	848	77	14	25	842
HMM10121077	TR 710	7	712	812	870	78	15	25	877
HMM10121078	TR 750	7	752	855	912	79	15	25	952
HMM10121079	TR 800	7	802	908	965	80	16	25	1039
HMM10121080	TR 850	7	852	962	1020	86	16	26	1146
HMM10121081	TR 900	7	902	1015	1075	86	17	30	1241
HMM10121082	TR 950	8	952	1069	1126	86	17	30	1357
HMM10121083	TR 1000	8	1002	1122	1180	88	17	34	1458
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	cm <sup>2</sup>



## Hydraulikmutter mit Ringkolben

### Merkmale:

- Rechteckige Bauform
- Druckmedium **Öl**
- Maximaler Druck 400 bar
- Anschlußgewinde G 1/4" axial und radial
- Oberfläche chemisch vernickelt

## Hydraulic nut with ring piston

### Features:

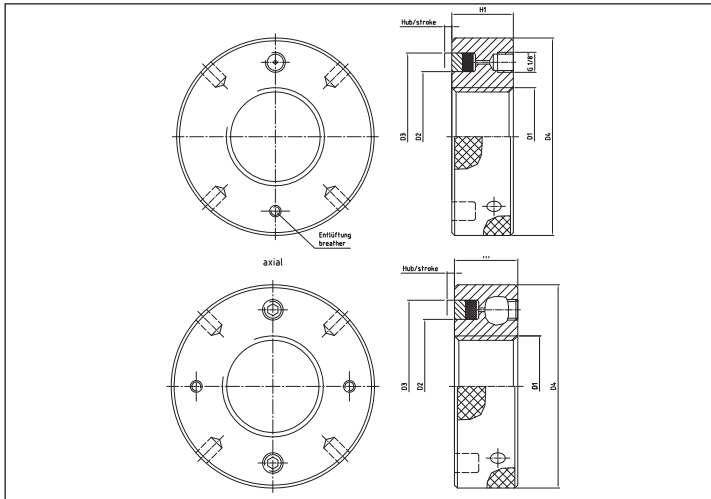
- Rectangular shape
- Pressure medium **oil**
- Maximal pressure 400 bar
- Connection thread G 1/4" axial and radial
- Surfaces nickel plated

Zubehör erhältlich.  
Accessories available.

Weitere Größen auf Anfrage.  
Other sizes on request.

Artikel nummer Article number	Gewinde Thread D1	Spannkraft Tensioning force	Hydraulikkörper Hydraulic body		Ringkolben Ring Piston		H1	Hub Stroke
			A	B	D2	D3		
HMM04125001	12	22	60	40	18	32	25	2.5
HMM04125002	18	26	70	50	25	38	30	2.5
HMM04125003	18	26	70	50	25	38	35	5
HMM04125004	25	60	90	70	35	56	40	2.5
HMM04125005	30	82	80	80	40	65	45	2.5
HMM04125006	36	70	80	80	46	66	50	4
		in kN	mm	mm	mm	mm	mm	mm





## Hydraulikmutter mit Ringkolben zur Dauerdruckbeaufschlagung

Merkmale:

- Druckmedium **Fett**
- Maximaler Druck 700 bar
- Anschlußgewinde 1/8-18 NPT axial und tangential

## Hydraulic nut with ring piston for continuous pressurization

Features:

- Pressure medium **grease**
- Maximal pressure 700 bar
- Connection thread 1/8-18 NPT axial and tangential

Zubehör erhältlich.  
Accessories available.

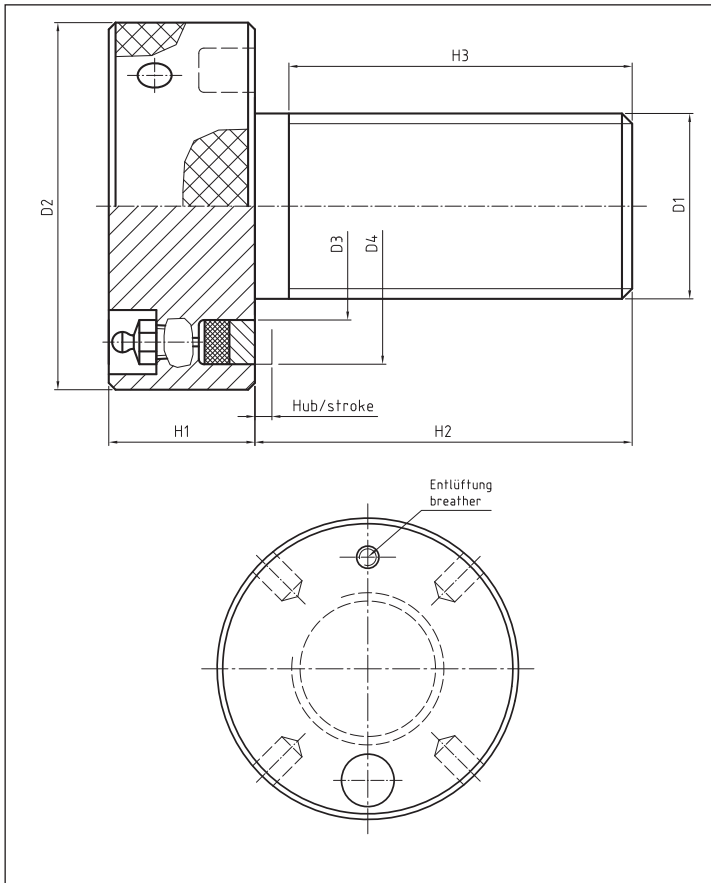
Weitere Größen auf Anfrage.  
Other sizes on request.

Artikelnummer Article number	Gewinde Thread		Spannkraft Tensioning force	Ringkolben Ring piston		D4	H1	Hub Stroke
	D1			D2	D3			
FMM07121001	M 27		120	45	65	80	50	4
FMM07121002	M 30		120	45	65	80	50	4
FMM07121003	M 33		120	45	65	80	50	4
FMM07121004	M 36		120	45	65	80	50	4
FMM07121005	M 39		160	63	83	96	50	4
FMM07121006	M 42		160	63	83	96	50	4
FMM07121007	M 45		160	63	83	96	50	4
FMM07121008	M 48		160	63	83	96	50	4
FMM07121009	M 52		160	63	83	96	50	4
FMM07121010	M 55		197	80	100	116	50	4
FMM07121011	M 60		197	80	100	116	50	4
FMM07121012	M 65		197	80	100	116	50	4
FMM07121013	M 70		220	90	110	130	50	4
FMM07121014	M 75		220	90	110	130	50	4
FMM07121015	M 80		264	110	130	150	50	4
FMM07121016	M 85		264	110	130	150	50	4
FMM07121017	M 90		264	110	130	150	50	4
FMM07121018	M 95		264	110	130	150	50	4
FMM07121019	M 100		264	110	130	150	50	4
FMM07121020	M 105		330	140	160	180	50	4
FMM07121021	M 110		330	140	160	180	50	4
FMM07121022	M 115		330	140	160	180	50	4
FMM07121023	M 120		330	140	160	180	50	4
FMM07121024	M 125		330	140	160	180	50	4
FMM07121025	M 130		352	150	170	190	50	4
FMM07121026	M 135		352	150	170	190	50	4
FMM07121027	M 140		418	180	200	220	50	4
FMM07121028	M 145		418	180	200	220	50	4
FMM07121029	M 150		418	180	200	220	50	4
FMM07121030	M 155		418	180	200	220	50	4
FMM07121031	M 160		418	180	200	220	50	4
FMM07121032	M 165		418	180	200	220	50	4
FMM07121033	M 170		462	200	220	250	60	10
FMM07121034	M 175		462	200	220	250	60	10
FMM07121035	M 180		462	200	220	250	60	10
FMM07121036	M 185		462	200	220	250	60	10
FMM07121037	M 190		724	210	240	270	60	10
FMM07121038	M 195		724	210	240	270	60	10
FMM07121039	M 200		724	210	240	270	60	10
FMM07121040	M 205		724	210	240	270	60	10
FMM07121041	M 210		841	240	270	300	60	10
FMM07121042	M 215		841	240	270	300	60	10
FMM07121043	M 220		841	240	270	300	60	10
FMM07121044	M 225		841	240	270	300	60	10

Irrtum und technische Änderungen vorbehalten. Urheberrechtsschutz nach DIN 34 / Subject to change and correction. Copyright protection according to DIN 34

AS Tech Industrie- und Spannhydraulik GmbH

Leopold-Hoesch-Str. 5-7 | D-52511 Geilenkirchen | Phone: +49 24 51 48 202 - 0 | Fax: +49 24 51 48 202 - 125 | E-Mail: info@astech-hydraulik.com | Web: www.astech-hydraulik.com



### Hydraulikmutter als Spannschraube

Merkmale:

- Druckmedium **Fett**
- Maximaler Druck 700 bar
- Kein weiteres Maschinenelement erforderlich

### Hydraulic nut as tensioning bolt

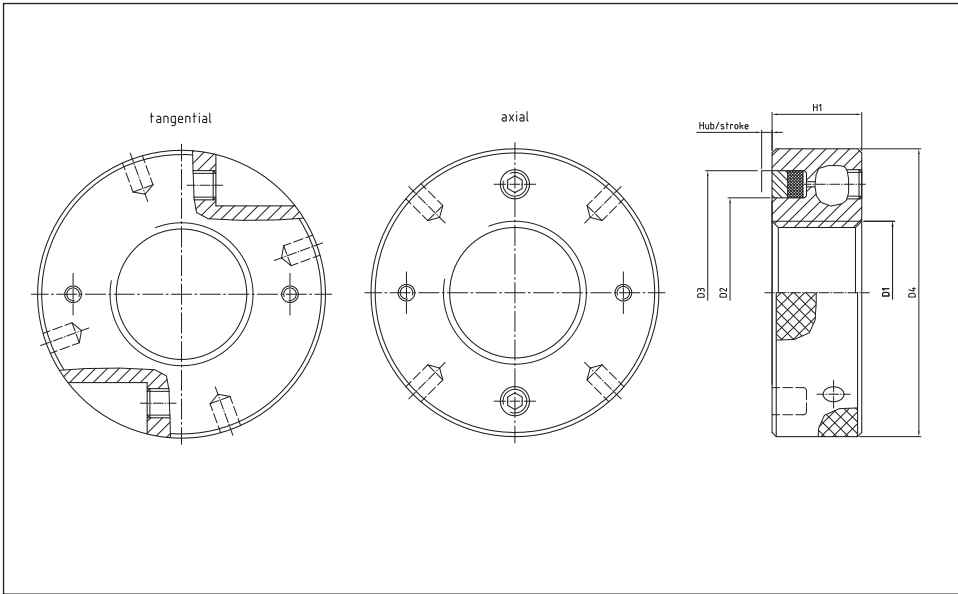
Features:

- Pressure medium **grease**
- Maximal pressure 700 bar
- no other machine part is necessary

Zubehör erhältlich.  
Accessories available.

Weitere Größen auf Anfrage.  
Other sizes on request.

Artikelnummer Article number	Gewinde Thread D1	Spannkraft Tensioning force	Spannkopf Tensioning head		Hub Stroke	Ringkolben Ring piston		H2	H3
			D2	H1		D3	D4		
FMM07124001	30	105	76	45	4	35	56	80	80
FMM07124002	32	105	76	45	4	35	56	80	80
FMM07124003	36	123	80	50	4	46	66	90	90
FMM07124004	39	123	80	50	4	46	66	90	90
FMM07124005	42	123	80	50	4	46	66	90	90
FMM07124006	45	123	80	50	4	46	66	90	90
FMM07124007	48	158	96	50	4	62	82	100	80
FMM07124008	52	158	96	50	4	62	82	100	80
FMM07124009	56	158	96	50	4	62	82	100	80
FMM07124010	60	158	96	50	4	62	82	100	80
FMM07124011	64	197	116	50	4	80	100	350	100
FMM07124012	68	230	132	50	4	95	115	430	150
FMM07124013	72	230	132	50	4	95	115	430	150
FMM07124014	80	230	132	50	4	95	115	430	150
		in kN	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm



### Hydraulikmutter mit Stellkolben

Merkmale:

- Kein zusätzlicher Druckerzeuger erforderlich
- Druckmedium Fett
- Stellkolben tangential oder axial
- Geringe Anzugsmomente je nach Ausführung bis 30N

### Hydraulic nut with adjusting piston

Features:

- No additional pressure generator needed
- Pressure medium grease
- Adjusting piston tangential or axial

Zubehör erhältlich.  
Accessories available.

Weitere Größen auf Anfrage.  
Other sizes on request.

Artikelnummer Article number	Gewinde Thread	Spannkraft Tensioning force	Außen Ø Outer Ø	Stellkolben Adjusting piston		Hub Stroke	Ringkolben Ring piston		H1
				axial	tangential		D2	D3	
	D1	in kN	D4			mm	mm	mm	mm
FMM09127001	M 16	28	44	x		2	22	28	40
FMM09127002	M 18	45	47.5	x		2	26	34	47
FMM09127003	M 20	45	47.5	x		2	26	34	47
FMM09127004	M 24	45	60	x		4	32	40	67
FMM09127005	M 27	78	72	x		4	40	52	75
FMM09127006	M 30	78	72	x		4	40	52	75
FMM09127007	M 33	60	69	x		2	44	52	48
FMM09127008	M 36	60	69	x		2	44	52	48
FMM09127009	M 39	95	80	x		2	50	62	56
FMM09127010	M 42	95	80	x		2	50	62	56
FMM09127011	M 45	111	90	x		2	60	72	60
FMM09127012	M 48	111	90	x		2	60	72	60
FMM09127013	M 52	111	90	x		2	60	72	60
FMM09127014	M 56	122	107	x		2	82	92	60
FMM09127015	M 60	122	107	x		2	82	92	60
FMM09127016	M 64	122	107	x		2	82	92	60
FMM09127017	M 68	122	107	x		2	82	92	60
FMM09127018	M 72	159	119	x		2	88	100	70
FMM09127019	M 76	159	119	x		2	88	100	70
FMM09127020	M 80	159	119	x		2	88	100	70
FMM09127021	M 90	166	145	x		2	110	125	80
FMM09127022	M 100	166	145		x	2	110	125	80
FMM09127023	M 110	144	185		x	2	135	150	45
FMM09127024	M 120	144	185		x	2	135	150	45
FMM09127025	M 125	222	205		x	2	155	175	50
FMM09127026	M 140	222	205		x	2	155	175	50
FMM09127027	M 160	179	230		x	2	180	200	50
FMM09127028	M 180	199	245		x	2	202	222	50
FMM09127029	M 200	157	260		x	2	215	230	50